

PROGRAMMI DIDATTICI - TFA 2014/15 - CLASSE A060
Facoltà di SCIENZE MM.FF.NN. Dipartimento di BIOLOGIA

INIZIO LEZIONI

03/02/2015

AULA 6/A ORE 15.00 – 19.00

Martedì e Mercoledì

Scarica orario delle lezioni in pdf

**PROGRAMMI MINISTERIALI A060 (2012) CON PARTICOLARE
RIGUARDO a **Chimica e Mineralogia; Chimica Biologica; Biologia;
Scienze della Terra****

Area Biologica

Area Naturalistica

Area Abiotica

Area Biologica	
Modulo di BIOLOGIA CELLULARE – Anatomia funzionale dei Vertebrati Prof. Cannata 6 ore di lezione	Programma delle lezioni <ul style="list-style-type: none"> • Cuore e circolazione: anatomia ed evoluzione • Il sistema nervoso centrale nei vertebrati e nell'uomo • Gli organi di senso: occhio e orecchio
Modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE Prof. Loreni 6 ore di lezione	Programma delle lezioni <ul style="list-style-type: none"> • Capacità codificante del DNA • Struttura del DNA • Duplicazione del DNA • Il codice genetico • Dal gene alla proteina • Regolazione genica • Ruoli dell'RNA
Modulo STORIA DELL'EVOLUZIONE UMANA Prof.ssa Rickards 6 ore di lezione	Programma delle lezioni <ul style="list-style-type: none"> • Origine dei Primati • Gli ominini antichi • La più recente umanità fossile • L'origine dell'uomo moderno e i suoi rapporti con Neandertal e altri ominini del Paleolitico superiore • L'errore della razza nell'uomo
Modulo di MICROBIOLOGIA Prof.ssa Thaller 12 ore di lezione	Programma delle lezioni <ul style="list-style-type: none"> • La storia della Microbiologia • Forma, struttura, riproduzione, fisiologia dei batteri • Struttura e cicli riproduttivi dei virus • Definizione di viroide e prione • Generalità su lieviti e protozoi • Interazioni microrganismi ambiente • Interazioni uomo/microrganismi • L'identificazione dei microrganismi; difficoltà intrinseche e nuove tecniche molecolari
Area Naturalistica	
Modulo di SCIENZE NATURALI- Botanica Prof.ssa Canini 6 ore di lezione	Programma delle lezioni <ul style="list-style-type: none"> • Le piante e l'ambiente terrestre • Cicli riproduttivi • Le Angiosperme • Tessuti vegetali e colture in vitro • Fotosintesi e Trasporto
Modulo di BIOLOGIA EVOLUTIVA Prof.ssa Cesaroni 6 ore di lezione	Programma delle lezioni <ul style="list-style-type: none"> • L'evoluzione biologica • La popolazione • Variazione genetica e variazione geografica • I fattori dell'evoluzione (mutazione, deriva genetica, flusso genico, selezione naturale) • La specie e la sua definizione • Il processo di speciazione e i meccanismi di isolamento riproduttivo

	<ul style="list-style-type: none"> • Filogenesi e ricostruzioni filogenetiche
Modulo di ECOLOGIA Prof. Scardi ore di lezione	Programma delle lezioni <ul style="list-style-type: none"> • Ecosistemi, flussi di energia e cicli della materia • Detritivori e decompositori • Cicli biogeochimici • Reti trofiche • Biodiversità e livelli di organizzazione del biota • Caratteristiche degli ecosistemi acquatici • I biomi
Modulo di ZOOLOGIA Prof. Carchini 6 ore di lezione	Programma delle lezioni <ul style="list-style-type: none"> • La diversità animale come risultato dell'evoluzione. • Classificazione zoologica e filogenesi, taxon e categorie, regole di nomenclatura. • Faune, definizioni di biodiversità. • Variazioni spaziali e temporali di faune e biodiversità.
Modulo di STORIA DELLA BIOLOGIA Prof. Novelletto 12 ore di lezione	Programma delle lezioni 12 lezioni monografiche sul contributo di altrettanti autori alla formulazione di concetti-chiave per la biologia moderna. Elenco dettagliato e calendario forniti alla 1 ^a lezione.
Modulo di PROGETTAZIONE DI LABORATORI 6 ore di lezione	
Area Abiotica	
Modulo di SCIENZA DELLA TERRA Prof. Cavinato 18 ore di lezione	Programma delle lezioni <ul style="list-style-type: none"> • La terra nel sistema solare: origini del Sistema Solare, movimenti della terra e della luna. • Il volto della Terra: introduzione alla lettura del paesaggio e delle rappresentazione della superficie terrestre (Carte topografiche) • Costituzione della Terra: la struttura e composizione interna della Terra; la composizione chimica della Terra; Minerali e le rocce: origine e classificazione; ciclo litogenetico • Dinamica endogena: i fenomeni magmatici e il rischio vulcanico; struttura e classificazione dei vulcani; prodotti dell'attività vulcanica; distribuzione dei vulcani sulla terra; pericolosità vulcanica e rischio vulcanico nel mondo e in Italia • Dinamica endogena: i terremoti e il rischio sismico; origine dei terremoti; propagazione delle onde sismiche; magnitudo e intensità; distribuzione dei terremoti sulla terra; pericolosità sismica e rischio sismico nel mondo e in Italia • Dinamica globale : Teoria della Tettonica a placche: dalla deriva dei continenti alla tettonica a placche; tipi di margine di placca; il motore delle placche; punti caldi.
Modulo di CHIMICA	Programma delle lezioni

<p>Prof. Paci</p> <p>12 ore di lezione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aspetti generali della struttura degli atomi e della struttura molecolare • I legami chimici e la loro geometria • Interazioni atomiche e molecolari e proprietà della materia • Il numero atomico ed il peso atomico, la mole • Le reazioni chimiche, stechiometria e equilibri chimici • Le concentrazioni e le proprietà delle soluzioni • Le reazioni di ossidoriduzione e le pile • presentazione di opportuni esperimenti di laboratorio
<p>Modulo di PROGETTAZIONE DI LABORATORI</p> <p>6 ore di lezione</p>	